sirona
The Dental Company

Sensores XIOS Plus

Instrucciones de uso

Español

Índice

1 Estimado cliente: 5
1.1 Contenido de la documentación 5
1.2 Convenciones generales 5
1.3 Estructura de la documentación 5
1.3.1 Identificación de los niveles de peligro 5
1.3.2 Formatos y símbolos utilizados 6
1.4 Documentación adicional aplicable 6
2 Notas de advertencia y seguridad 8
2.1 Medidas de protección ESD 11
2.2 Sobre el fenómeno físico de la carga electrostática 12
3 Descripción técnica 14
3.1 Datos generales 14
3.2 Sensores 14
3.3 Condiciones ambientales 14
3.4 Requisitos del emisor de rayos X intraoral 15
4 Accesorios y repuestos 16
4.1 Accesorios 16
5 Uso del sensor de rayos X 19
5.1 Preparativos 19
5.2 Protección higiénica 20
5.2.1 General 20
5.2.2 Colocación de las vainas protectoras higiénicas sobre el sensor 21
5.2.3 Retirada de la vaina protectora higiénica del sensor 21
5.3 Técnica en paralelo con limitación del campo de radiación 23
5.3.1 Radiografías de los incisivos (Anterior) 23
5.3.2 Radiografías de los dientes posteriores (Posterior) 24
5.3.3 Radiografías con ala de mordida 25
5.3.4 Endodoncia 26
5.4 Técnica de la bisectriz sin limitación del campo de radiación 27
5.4.1 Radiografías de endodoncia 28

6 Tiempos de exposición 29
6.1 HELIODENT DS 30
6.1.1 HELIODENT DS a partir del número de serie 15864 (modelo mural) y 4416 (modelo de techo) 31
6.1.2 HELIODENT DS hasta el número de serie 15863 (modelo mural) y 4415 (modelo de techo) 32
7 Conservación de la superficie 34
7.1 Productos de limpieza y conservación 34
7.2 Desinfección 34
7.3 Esterilización 36
8 Configuración 38

1 Estimado cliente:

Le agradecemos la compra del sensor de rayos X XIOS^{Plus}.

El sensor de rayos X XIOS^{Plus}, en combinación con un módulo mural XIOS^{Plus} o un módulo USB XIOS^{Plus}, permite la captura digital de imagen en forma de radiografía intraoral.

Su equipo **XIOS**

1.1 Contenido de la documentación

Contenido

En este manual del operador se explica el manejo del sensor.

1.2 Convenciones generales

Convenciones generales

Lea con atención el Manual del operador para familiarizarse con el producto, antes de efectuar radiografías de un paciente real. Observe las **directivas sobre protección contra la radiación** y las **indicaciones de seguridad** del presente manual.

En el Manual del operador se presupone que el software de SIDEXIS XG se utiliza de forma segura.

Si tras haber leído detenidamente el manual del operador le surgiera alguna duda, póngase en contacto con el distribuidor dental que le corresponda.

Para evitar daños personales y materiales preste especial atención a las observaciones que aparecen en negrita o a las que se destacan con las palabras **ATENCIÓN**, **PRECAUCIÓN** o **ADVERTENCIA**.

1.3 Estructura de la documentación

1.3.1 Identificación de los niveles de peligro

Para evitar daños personales y materiales, preste atención a las notas de advertencia y seguridad indicadas en este documento. Se identifican específicamente con:

⚠ PELIGRO

Peligro inmediato que puede provocar lesiones físicas graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

Situación posiblemente peligrosa que podría provocar lesiones físicas graves o la muerte.

⚠ ATENCIÓN
Situación posiblemente peligrosa que podría provocar lesiones físicas leves.

AVISO
Situación posiblemente dañina en la que el producto o un objeto de su entorno podría resultar dañado.

IMPORTANTE
Notas sobre el uso y otra información importante.

Consejo: Información para simplificar el trabajo.

1.3.2 Formatos y símbolos utilizados

Los símbolos y formatos utilizados en este documento tienen el siguiente significado:

✓ Requisito 1. Primer paso de manejo **ATENCIÓN! Advertencia sobre un paso de manejo** 2. Segundo paso de manejo o ➢ Manejo alternativo ↳ Resultado	Insta a llevar a cabo una actividad.
Ver "Formatos y símbolos utilizados [➝ 6]“	Identifica una referencia a otra parte del texto e indica su número de página.
• Enumeración	Identifica una enumeración.
"Comando/opción de menú“	Identifica comandos, opciones de menú o una cita.

1.4 Documentación adicional aplicable

Para utilizar los sensores XIOS^{Plus} necesita la siguiente documentación adicional:

- Manual del operador:
  - Módulo mural XIOS^{Plus}
    o
  - Módulo USB XIOS^{Plus}
- Instrucciones de instalación de SIDEXIS XG (forman parte del suministro de SIDEXIS XG)
- Manual del operador de SIDEXIS XG (para trabajar con el software SIDEXIS XG; forma parte del suministro de SIDEXIS XG)

Tenga esta documentación siempre a mano (en el caso de Alemania, en el libro del equipo de rayos X).

El integrador de sistemas debe rellenar la declaración de conformidad adjunta.

Para preservar los derechos de garantía, rellene completamente el documento adjunto "**Protocolo de instalación/Pasaporte de garantía"** con el técnico inmediatamente después de finalizar la instalación del equipo.

2 Notas de advertencia y seguridad

Símbolos utilizados

Símbolos utilizados

Obsérvese la documentación adjunta (en el rótulo de identificación)

Uso previsto

Este producto es adecuado para la captura digital de imagen en forma de radiografía intraoral.

Este producto no debe utilizarse en entornos con peligro de explosión.

Indicaciones en los siguientes ámbitos:

- Odontología conservadora
- Diagnóstico de la caries, en particular de lesiones interproximales
- Endodoncia
- Periodoncia
- Prótesis odontológicas
- Diagnóstico y terapia funcional de disfunciones craneomandibulares
- Odontología quirúrgica
- Implantología
- Cirugía oral y maxilofacial
- Ortodoncia quirúrgica

Contraindicaciones:

- Visualización de estructuras cartilaginosas
- Visualización de tejido blando

Sólo para EE. UU.: ¡Atención!

Según las leyes federales de los EE. UU., este producto sólo debe venderse a médicos, odontólogos o profesionales certificados, o a sus representantes.

Recomendaciones para la puesta a punto y el mantenimiento

En consideración a la seguridad y la salud de los pacientes, de los usuarios o de terceros, es necesario que se realicen periódicamente trabajos de mantenimiento e inspecciones para garantizar que el producto funciona en condiciones seguras. según IEC 60601-1.

El usuario debe garantizar el cumplimiento de dichas inspecciones y tareas de mantenimiento.

Si el usuario no cumple esta obligación o bien si hace caso omiso de las anomalías que pudieran aparecer, Sirona Dental Systems GmbH y sus concesionarios no asumen ninguna responsabilidad por los daños originados de este modo.

Como fabricantes de equipos electromédicos, sólo nos hacemos responsables de las características técnicas de seguridad del equipo cuando el mantenimiento, reparaciones o modificaciones del equipo sean efectuados sólo por nosotros o por centros expresamente autorizados por nosotros al efecto y cuando los componentes que afectan a la seguridad del equipo se sustituyan por repuestos originales en caso de avería.

Se recomienda que al llevar a cabo estas operaciones soliciten a la empresa correspondiente un certificado sobre la clase y envergadura de los trabajos efectuados, indicándose, si procede, las modificaciones de las características nominales o del campo de trabajo, con fecha, datos de la empresa y firma.

Modificaciones en el equipo

Por razones de seguridad del producto este equipo sólo puede ser utilizado con accesorios originales de Sirona o con accesorios procedentes de terceros que hayan sido autorizados por Sirona. El usuario se responsabiliza de las consecuencias en caso de utilizar accesorios no autorizados.

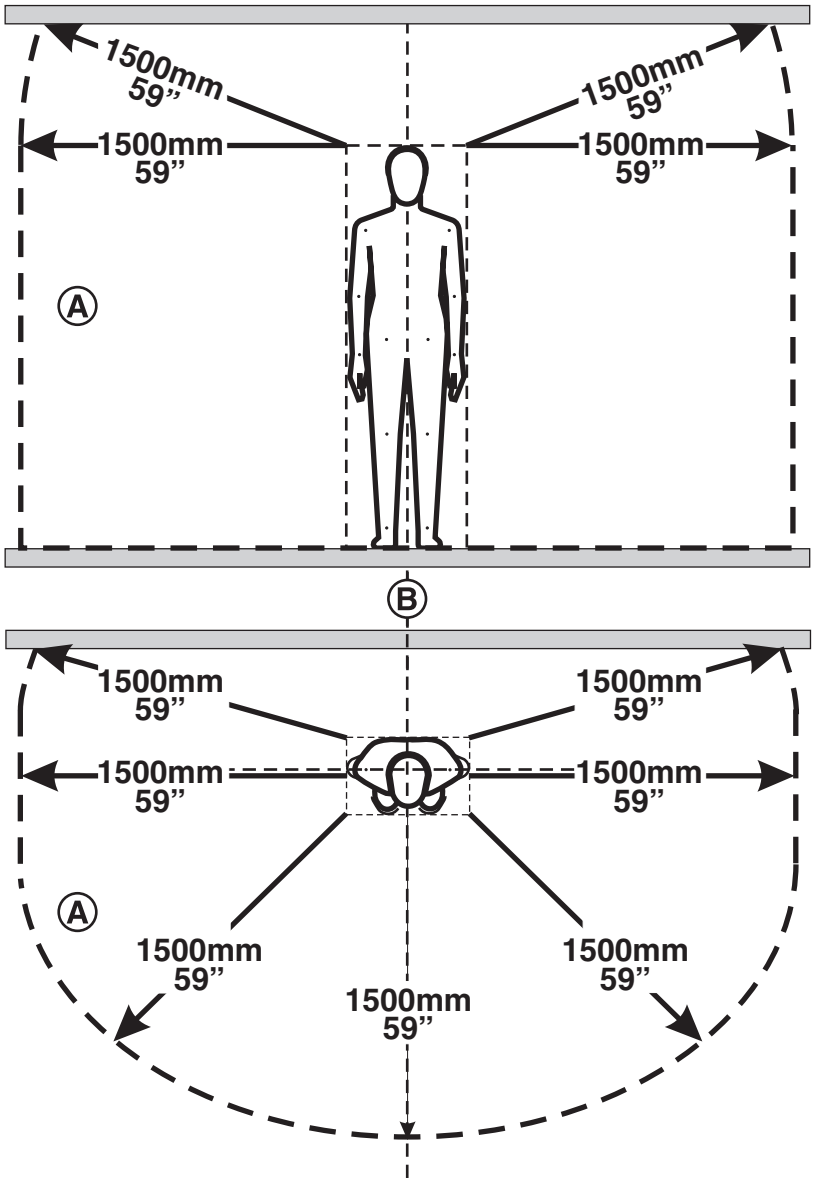
PRECAUCIÓN: Si se realizan ampliaciones del PC, puede resultar afectada la seguridad de funcionamiento del sistema, como por ejemplo, la seguridad del paciente y la compatibilidad con la normativa de compatibilidad electromagnética (EMC). La responsabilidad sobre la seguridad de funcionamiento del sistema es asumida en estos casos por el responsable de cualquier ampliación que no haya sido explícitamente autorizada por Sirona.

Utilice el sensor XIOS^{Plus} sólo de la forma descrita en este manual del operador.

Combinación con otros equipos

El integrador de sistemas establece las combinaciones permitidas en la declaración de conformidad.

Entorno del paciente



En el entorno del paciente (**A**) sólo pueden estar al alcance equipos o partes de sistemas cuyo uso esté permitido en el entorno del paciente (**A**).

Esto es válido para cualquier posición del paciente (**B**) durante la exploración o tratamiento.

Radiografías de pacientes

Únicamente deberán realizarse radiografías de los pacientes, si el equipo funciona perfectamente.

Este equipo sólo debe ser utilizado por personal especializado que disponga de la capacitación adecuada.

No deje solo al paciente en el equipo sin supervisión.

Utilice el sensor XIOS^{Plus} sólo de la forma descrita en este manual del operador.

Compatibilidad electromagnética (CEM)

El sensor XIOS^{Plus} cumple con lo establecido en la norma IEC 60601-1-2.

Los equipos electromédicos deben cumplir unas medidas de precaución especiales conforme a la CEM. Se deben instalar y utilizar siguiendo las indicaciones del documento "Requisitos de instalación".

Los equipos de comunicación AF portátiles y móviles pueden inducir interferencias en los equipos electromédicos. Por este motivo, el uso de teléfonos móviles está prohibido en la consulta o la clínica.

Asignación del sistema de captura y el paciente

En los procesos realizados en consultas, debe quedar garantizada la asignación adecuada del sistema de captura a los pacientes que deben ser explorados, para garantizar una precisa asignación de las radiografías a los datos de los pacientes almacenados en SIDEXIS.

Notas sobre higiene

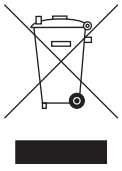
Las vainas protectoras XIOS^{Plus} y las pastillas del portasensor XIOS^{Plus} son artículos de un solo uso y se deben reemplazar para cada paciente. Los accesorios esterilizables que se utilizan en la radiografía deben esterilizarse para cada paciente a fin de impedir la transmisión de agentes infecciosos que podrían provocar la aparición de enfermedades graves.

La contaminación cruzada entre pacientes, usuarios y terceros se debe evitar tomando las medidas de higiene adecuadas.

¡Los sensores y el cable deben desinfectarse antes de cada paciente!

Interferencias con equipos electrónicos que los pacientes lleven consigo

Para evitar problemas de funcionamiento provocados por equipos electrónicos y de almacenamiento de datos, tales como relojes controlados por satélite, tarjetas telefónicas, etc., éstos deben retirarse antes de efectuar la radiografía.



Este producto está etiquetado con el símbolo que aparece al lado. Dentro del Espacio Económico Europeo, este producto está sujeto a la directiva 2002/96/CE y a las leyes nacionales correspondientes. Esta directiva exige que el reciclaje o la eliminación del producto respeten el medio ambiente ¡No se debe arrojar el producto al contenedor de la basura!

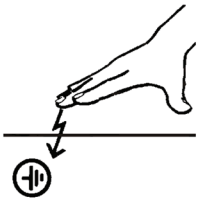
Tenga en cuenta la normativa nacional vigente sobre la eliminación.

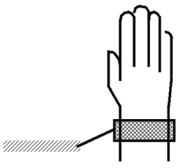
2.1 Medidas de protección ESD

ESD

ESD es la abreviatura de **E**lectro**S**tatic **D**ischarge (descarga electrostática).

Medidas de protección ESD





Las medidas ESD son las siguientes:

- Procedimientos que eviten una carga electrostática (p. ej. climatización, humidificadores, revestimiento conductor en el suelo, ropa no sintética)
- Descarga del propio cuerpo en la carcasa del EQUIPO, en el conductor de protección o en objetos metálicos grandes.
- Contacto propio con la tierra a través de una pulsera antiestática.

Capacitación

Así pues, se recomienda informar a todas las personas que trabajen con este equipo acerca del significado de esta etiqueta de advertencia, e instruirlas sobre el fenómeno de las cargas electrostáticas que pueden darse en la consulta, así como de los daños que pueden provocar los USUARIOS cargados electrostáticamente al tocar los componentes electrónicos.

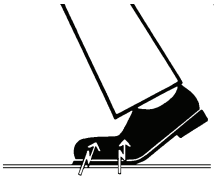
En el apartado "Sobre el fenómeno físico de la carga electrostática" [→ 12] se ofrece información sobre el contenido del curso.

2.2 Sobre el fenómeno físico de la carga electrostática

¿Qué es una carga electrostática?

Una carga electrostática es un campo eléctrico que está protegido por completo en un objeto (p. ej., el cuerpo humano) contra la descarga a tierra gracias a una capa no conductora (p. ej., las suelas de los zapatos).

Formación de una carga electrostática



La carga electrostática se genera si hay frotamiento entre dos cuerpos, p. ej. al andar (las suelas de los zapatos y el suelo) o al conducir (los neumáticos y el asfalto).

Magnitud de la carga

La magnitud de la carga depende de varios factores:

Así, se genera una carga mayor cuanto menor es la humedad; también es mayor la carga con los materiales sintéticos que con los naturales (ropa, suelos).

AVISO

Si hay descarga es porque antes ha tenido que haber una carga.

Para saber aproximadamente la magnitud de las tensiones que se compensan cuando se produce una descarga electrostática, se puede aplicar la siguiente regla.

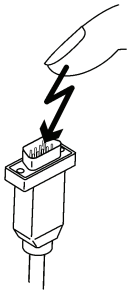
Una descarga electrostática a partir de:

- 3.000 voltios se nota
- 5.000 voltios se oye (crujidos, chasquidos)
- 10.000 voltios se ve (salto de chispas)

La magnitud de las corrientes de compensación de estas descargas es del orden de 10 amperios. Dichas corrientes no son peligrosas para las personas ya que sólo duran unos nanosegundos.

Trasfondo

Para poder realizar las más variadas funciones en los equipos CAD/CAM, de rayos X y dentales se utilizan circuitos integrados (circuitos lógicos, microprocesadores).



Para poder integrar el mayor número posible de funciones en estos chips, se deben miniaturizar mucho los circuitos. Esto requiere anchuras de pista del orden de varias diezmilésimas de milímetro.

Se entenderá fácilmente que los circuitos integrados conectados con hilos a patillas exteriores sean sensibles a las descargas electrostáticas.

Incluso las tensiones que el usuario no percibe pueden perforar el aislamiento entre pistas, y la descarga eléctrica resultante puede derretir el chip en la zona afectada. Si se dañan algunos circuitos integrados se pueden producir perturbaciones e incluso fallos del equipo.

Para evitarlo, la etiqueta de advertencia ESD junto al conector advierte de este peligro. ESD es la abreviatura de **E**lectro**S**tatic **D**ischarge (descarga electrostática).

3 Descripción técnica

3.1 Datos generales

Los sensores XIOS^{Plus} tipo D3495, junto con el módulo mural XIOS^{Plus} y el módulo USB XIOS^{Plus}, se han comprobado según IEC 60 601–1.

Estos sistemas cumplen los requisitos establecidos por dichas normas.

Idioma original de este documento:	Alemán
Patente	US 5,912,942
	US 5,434,418
	US 6,811,312
	US 6,069,935
	US 6,134,298
	US 5,841,126;
	US 6,549,235;
	US 6,570,617
	US 5,513,252
	Se han registrado otras patentes.

3.2 Sensores

Tecnología:	CMOS-APS (Active Pixel Sensor)
Tamaño físico de píxel:	15 µm
Superficie activa:	Sensor tamaño 1 = 20 x 30 mm
	Sensor tamaño 2 = 25,6 x 36 mm
	La superficie activa del sensor está marcada con puntos y rótulos.
Dimensiones exteriores:	Sensor tamaño 1 = 24,8 x 38,5 x 6,7 mm
	Sensor tamaño 2 = 31,3 x 44,5 x 6,7 mm
Longitud del cable:	2,85 m
Grado de protección contra descarga eléctrica:	Tipo BF

3.3 Condiciones ambientales

Temperatura ambiente:	10° (50 °F) – 40 °C (104 °F)
Temperatura de almacenamiento:	-40°C (-40°F) – 70°C (158°F)

Humedad relativa del aire (almacén y transporte)	10% – 95%
Humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10% – 75%
Presión atmosférica (almacén y transporte)	500 – 1060 hPa
Presión atmosférica (funcionamiento)	700 – 1060 hPa
Altura de servicio:	≤ 3000 m

3.4 Requisitos del emisor de rayos X intraoral

Equipos multipulso (CC), producto mAs:	0,14 – 1,4 mAs, a 60 – 70 kV y localizador de 8" Para equipos de un solo pulso o para otras longitudes de localizador deben modificarse estos datos.

AVISO

El emisor de rayos X intraoral debe instalarse de acuerdo con las instrucciones e indicaciones del fabricante. En caso de duda, consulte el manual del operador del equipo de rayos X intraoral.

AVISO

?Para una calidad de imagen óptima, se recomienda usar un equipo multipulso y un localizador de 12".

4 Accesorios y repuestos

AVISO

No todos los accesorios descritos a continuación forman parte del volumen de suministro.

AVISO

¡Las pastillas del portasensor y las vainas protectoras higiénicas son artículos desechables!

No obstante, puede utilizarlas más de una vez en un mismo paciente. El adhesivo de las pastillas del portasensor es apto para pegar y despegar las vainas protectoras repetidas veces.

Identificación de artículos desechables

Los artículos desechables se identifican con el símbolo que figura a la izquierda.

4.1 Accesorios

Juego de iniciación portasensor XIOS Plus tamaño 2

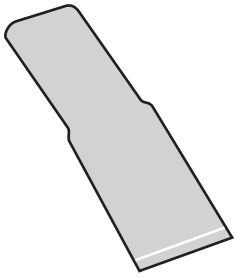
- N.º de pedido: 61 73 624
- Contenido:
  - 15 pastillas del portasensor anterior (azul), incluido el anillo del visor y la varilla de guía
  - 15 pastillas del portasensor posterior (amarillo), incluido el anillo del visor y la varilla de guía
  - 15 pastillas del portasensor de ala de mordida (rojo), incluido el anillo del visor y la varilla de guía
  - 15 pastillas del portasensor Endo (gris), incluido el anillo del visor y la varilla de guía
  - 15 pastillas del portasensor universal (verde)
  - 50 vainas protectoras higiénicas tamaño 2

Juego de iniciación portasensor XIOS Plus tamaño 1

- N.º de pedido: 61 73 632
- Contenido:
  - 15 pastillas del portasensor anterior (azul), incluido el anillo del visor y la varilla de guía
  - 15 pastillas del portasensor posterior (amarillo), incluido el anillo del visor y la varilla de guía
  - 15 pastillas del portasensor de ala de mordida (rojo), incluido el anillo del visor y la varilla de guía

– 15 pastillas del portasensor Endo (gris), incluido el anillo del visor y la varilla de guía
– 15 pastillas del portasensor universal (verde)
– 50 vainas protectoras higiénicas tamaño 1

Vainas protectoras higiénicas XIOS Plus tamaño 1 (artículo de un solo uso, 300 unidades)

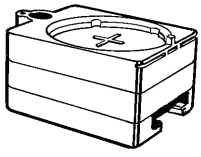


- Tamaño 1: N.º de pedido: 61 48 998
- Tamaño 2: N.º de pedido: 61 49 004

Soporte mural para sensores de rayos X XIOS

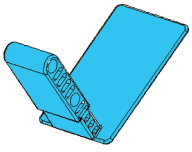
- N.º de pedido: 61 74 879

Fantoma del sensor XIOS Plus tamaño 1 y tamaño 2 para prueba de constancia (sólo para Alemania)



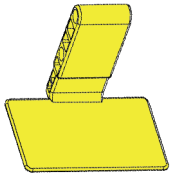
- N.º de pedido: 62 09 634

Pastilla del portasensor XIOS anterior, azul (artículo de un solo uso, 100 unidades)



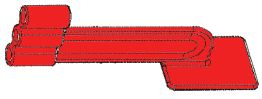
- N.º de pedido: 61 76 510

Pastilla del portasensor XIOS posterior, amarillo (artículo de un solo uso, 100 unidades)



- N.º de pedido: 61 76 528

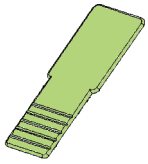
Pastilla del portasensor XIOS de ala de mordida, rojo (artículo de un solo uso, 100 unidades)



- N.º de pedido: 61 76 536

Pastilla del portasensor XIOS Endo, gris (artículo de un solo uso, 50 unidades)

- N.º de pedido: 61 76 551



Pastilla del portasensor XIOS universal, verde (artículo de un solo uso, 100 unidades)

- N.º de pedido: 61 76 544

Limitación del campo de radiación 3x4 para HELIODENT DS (repuesto)

- N.º de pedido: 46 81 974

Limitación del campo de radiación 2x3 para HELIODENT DS (repuesto)

- N.º de pedido: 60 00 579

5 Uso del sensor de rayos X

General

La colocación del sensor de rayos X se realiza según los principios conocidos de las técnicas del ángulo paralelo o de la bisectriz.

⚠ ATENCIÓN

Figuras sin protección higiénica

Para que el ejemplo resulte más claro, la protección higiénica no se muestra parcialmente en las figuras. No obstante, al trabajar con pacientes se debe colocar siempre la protección higiénica sobre el sensor.

AVISO

Peligro de daños

- Manipule el sensor con precaución.
- ¡No deje caer el sensor!
- No deje el sensor suspendido en el aire por el cable.
- No pince ni pise (p. ej. con el sillón) el cable del sensor.
- Si es posible, el cable del sensor no debe tocar el suelo.
- Asegúrese de que el paciente no muerde el sensor o el cable del sensor.

AVISO

Seguridad de funcionamiento

- Antes de efectuar una radiografía, hay que asegurarse de que el sensor esté correctamente colocado.
- Antes de disparar la radiación, el usuario debe comprobar si el equipo está listo para la exposición. Ver manual del operador del módulo mural XIOS^{Plus} y del módulo USB XIOS^{Plus}.
- Nunca deben colocarse dos sensores simultáneamente en la trayectoria del haz.

5.1 Preparativos

Lista de comprobación

AVISO

Antes de cada radiografía se debe comprobar si el cable del sensor y el sensor presentan daños visibles, como resquebrajamiento o astillamiento. Si hay daños visibles en el sensor, póngase en contacto con el distribuidor.

AVISO

Compruebe a intervalos regulares (una vez al mes como mínimo) si todas las etiquetas adhesivas están intactas, son legibles y están bien adheridas a la superficie correspondiente.

Asegúrese también de que la unidad de impresión óptica (es decir, el módulo USB XIOS^{Plus} USB o el módulo mural XIOS^{Plus}) y los cables conectados a ella no estén dañados.

Si hay daños visibles en la unidad de impresión óptica, en los cables o en las etiquetas adhesivas, póngase en contacto con el distribuidor.

- Durante una radiografía no deben estar activos otros programas en el PC.

5.2 Protección higiénica

5.2.1 General

Protección higiénica

Para la protección higiénica Sirona ofrece vainas protectoras higiénicas.

⚠ ATENCIÓN

Utilice sólo las vainas protectoras higiénicas XIOS^{Plus} recomendadas por Sirona, sobre todo en combinación con los portasensores XIOS^{Plus}.

⚠ ATENCIÓN

Las vainas protectoras higiénicas y las pastillas del portasensor son artículos de un solo uso. ¡Por tanto, no los utilice más de una vez!

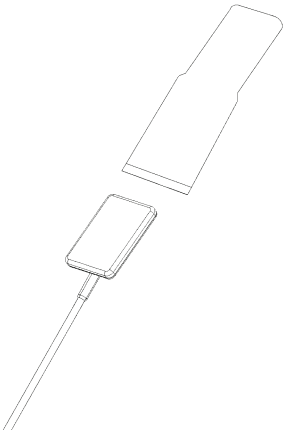
- Cada vez que se utilice el sensor con un nuevo paciente, éste debe estar cubierto por una vaina protectora higiénica nueva.
- ¡No pince el cable del sensor al cubrirlo con la vaina protectora higiénica!
- Utilice las vainas protectoras higiénicas adecuadas para cada sensor.
  - Protección higiénica XIOS^{Plus} para sensor de tamaño 1 300 unidades, n.º de pedido: 62 01 839
  - Protección higiénica XIOS^{Plus} para sensor de tamaño 2 300 unidades, n.º de pedido: 62 01 847

AVISO

Asegúrese de que el cable del sensor se encuentre suficientemente alejado de la boca, de manera que el paciente no lo pueda morder.

5.2.2 Colocación de las vainas protectoras higiénicas sobre el sensor

Manejo



1. Seleccione un tamaño de vaina protectora higiénica adecuado para el sensor.
2. Inserte el sensor en la vaina protectora higiénica.

AVISO

Tamaño de la vaina protectora higiénica

La vaina protectora higiénica está ligeramente infradimensionada de forma que rodea con firmeza el sensor y así evita que éste resbale.

3. Coloque la pastilla del portasensor en la vaina protectora higiénica.

AVISO

La correcta posición depende de la pastilla del portasensor utilizada y del área de radiografía. Los siguientes apartados contienen información específica para colocar las diferentes pastillas del portasensor.

Indicaciones de manejo con la técnica en paralelo

Al utilizar el juego de pastillas del portasensor XIOS suministrado, está prevista la colocación de una vaina protectora higiénica entre el sensor y el soporte. La pastilla del portasensor no debe pegarse en el sensor desprotegido.

AVISO

¡No pase nunca la vaina protectora higiénica por el sensor con el portasensor pegado!

5.2.3 Retirada de la vaina protectora higiénica del sensor

AVISO

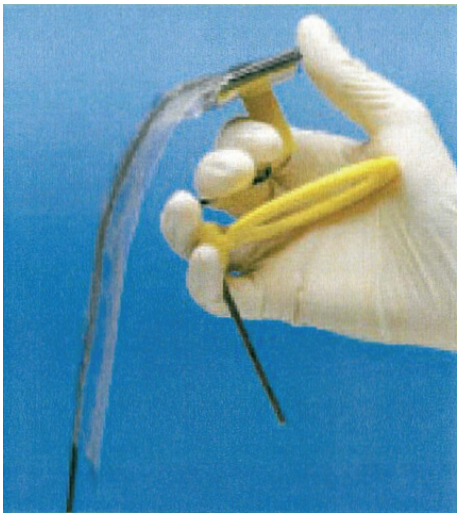
Deje la pastilla del portasensor montada en el sensor y retire el sensor de la vaina protectora higiénica desplazándolo con el pulgar.

AVISO

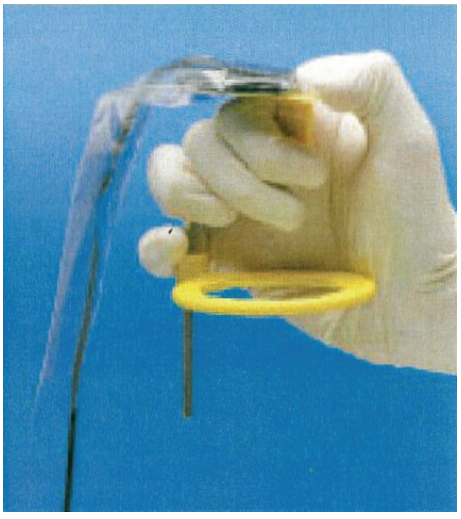
No tire del cable del sensor al extraer el sensor de la vaina protectora higiénica.

AVISO

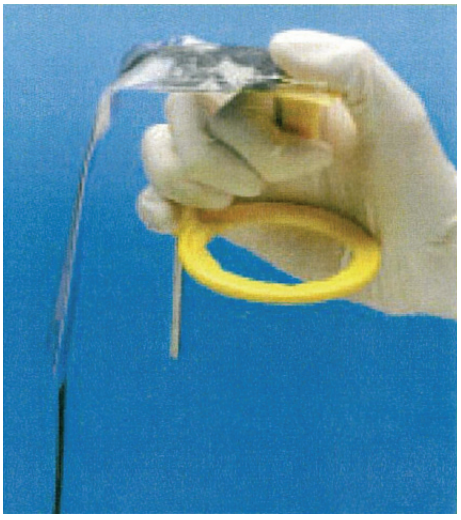
Al retirar la vaina protectora higiénica manipule el cable con cuidado.



1. Coja con la mano la varilla de guía de manera que pueda tocar con el pulgar el lado del sensor opuesto al cable del sensor.



2. Con el pulgar, retire cuidadosamente el sensor de la parte de la vaina protectora higiénica que está pegada a la pastilla del portasensor.



3. Siga desplazando con el pulgar el sensor fuera de la vaina protectora higiénica.

4. Sujete el cable del sensor antes de que el sensor pueda caerse por sí solo de la vaina protectora higiénica.

5.3 Técnica en paralelo con limitación del campo de radiación

Con el objeto de reducir la dosis de radiación, se recomienda el empleo del sistema de soporte XIOS, con limitación del campo de radiación, para la técnica en paralelo.

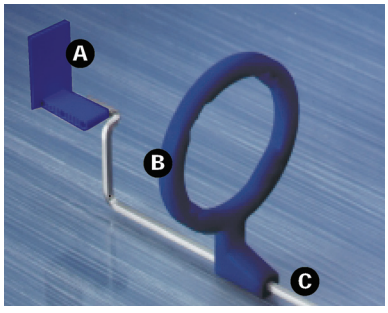
5.3.1 Radiografías de los incisivos (Anterior)

Explicación

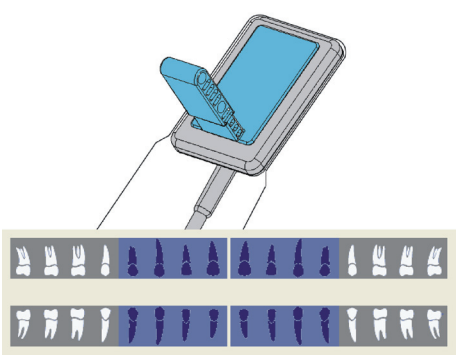
Para radiografías de incisivos existe la pastilla del portasensor especial "Anterior".

- Esta pastilla del portasensor y el anillo del visor adecuado están codificados en **azul**.
- Se debe utilizar la varilla de guía (con tres ángulos) y el anillo del visor azul para **radiografías de los incisivos (Anterior)**.
- La colocación de la pastilla del portasensor en la vaina protectora higiénica con sensor se muestra en las siguientes figuras.

Preparativos



1. Enchufe la varilla de guía **(C)**, que tiene tres ángulos, y el anillo del visor azul **(B)** del sistema de soporte XIOS para **radiografías de los incisivos (Anterior)**.
2. Seleccione la pastilla del portasensor azul **(A)** para radiografías periapicales y enchúfela en la varilla de guía **(C)**.
3. Deslice el sensor en la vaina protectora higiénica. Para ello, siga las instrucciones para sensores. [➞ 21]



4. Pegue la pastilla del portasensor en el centro del área activa del sensor sobre la vaina protectora higiénica, como se muestra en la figura. El área activa del sensor se identifica con puntos en el sensor.

Radiografía

1. Coloque el sensor en la boca del paciente.
2. Coloque el emisor de rayos X en la posición correcta. Si es necesario, modifique la posición del portasensor.
3. Efectúe una radiografía.
4. Deseche la pastilla del portasensor y la vaina protectora higiénica tras la exploración del paciente.
5. La varilla de guía y el anillo del visor se deben limpiar y esterilizar.

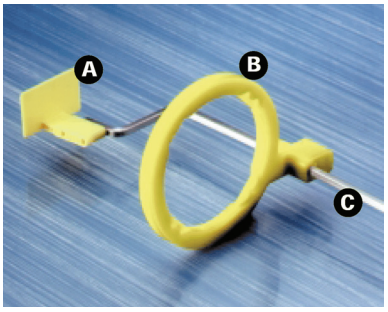
5.3.2 Radiografías de los dientes posteriores (Posterior)

Explicación

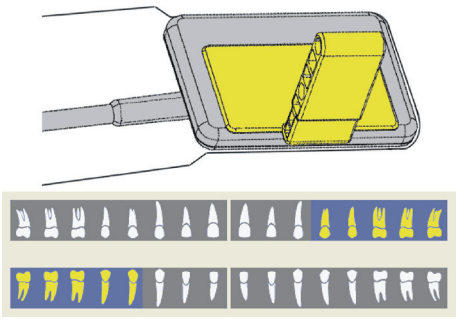
Para radiografías periapicales de dientes posteriores se dispone de la pastilla del portasensor del tipo "Posterior".

- Esta pastilla del portasensor y el anillo del visor adecuado están codificados en **amarillo**.
- Se han de utilizar la varilla de guía (con dos ángulos) y el anillo del visor amarillo para las radiografías de dientes posteriores.
- La colocación de la pastilla del portasensor en la vaina protectora higiénica con sensor se muestra en las siguientes figuras.

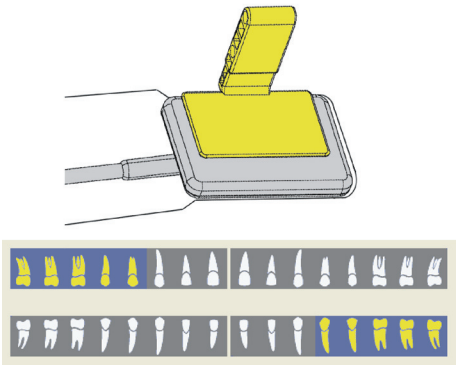
Preparativos



1. Enchufe la varilla de guía **(C)**, que tiene dos ángulos, y el anillo del visor amarillo **(B)** del sistema de soporte XIOS para **radiografías de los dientes posteriores (Posterior)**.
2. Seleccione la pastilla del portasensor amarilla **(A)** para radiografías periapicales de dientes posteriores y enchúfela en la varilla de guía **(C)**.
3. Deslice el sensor en la vaina protectora higiénica. Para ello, siga las instrucciones para sensores. [➞ 21]

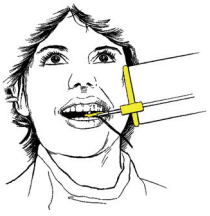


4. **Para el maxilar superior izquierdo y el maxilar inferior derecho:** Coloque la pastilla del portasensor en el centro del área activa del sensor, como se muestra en la figura. El área activa del sensor se identifica con puntos en el sensor. El borde de la pastilla del portasensor debe alinearse con el borde del sensor.



5. **Para el maxilar superior derecho y el maxilar inferior izquierdo:** Coloque la pastilla del portasensor en el centro del área activa del sensor, como se muestra en la figura. El área activa del sensor se identifica con puntos en el sensor. El borde de la pastilla del portasensor debe alinearse con el borde del sensor.

Radiografía



1. Coloque el sensor en la boca del paciente.
2. Coloque el emisor de rayos X en la posición correcta. Si es necesario, modifique la posición del portasensor.
3. Efectúe una radiografía.
4. Deseche la pastilla del portasensor y la vaina protectora higiénica tras la exploración del paciente.
5. La varilla de guía y el anillo del visor se deben esterilizar.

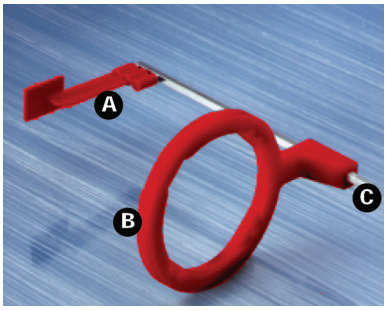
5.3.3 Radiografías con ala de mordida

Explicación

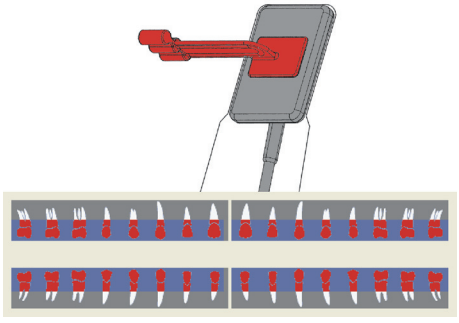
Para radiografías con ala de mordida se dispone de la pastilla del portasensor del tipo "Pastilla de mordida".

- Esta pastilla del portasensor y el anillo del visor adecuado están codificados en **rojo**.
- Se debe utilizar la varilla de guía recta y el anillo del visor rojo para radiografías con ala de mordida (Bitewing).
- La colocación de la pastilla del portasensor en la vaina protectora higiénica con sensor se muestra en las siguientes figuras.

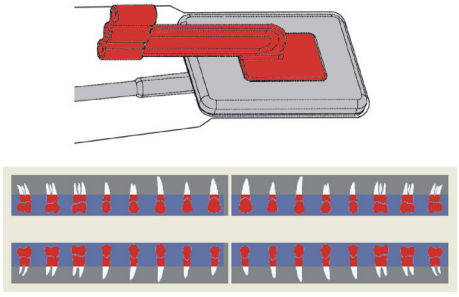
Preparativos



1. Enchufe la varilla de guía recta **(C)** y el anillo del visor rojo **(B)** del sistema de soporte XIOS para **radiografías con ala de mordida (Bitewing)**.
2. Seleccione la pastilla del portasensor roja **(A)** para radiografías con ala de mordida (tipo pastilla de mordida) y enchúfela en la varilla de guía **(C)**.
3. Deslice el sensor en la vaina protectora higiénica. Para ello, siga las instrucciones para sensores. [➞ 21]

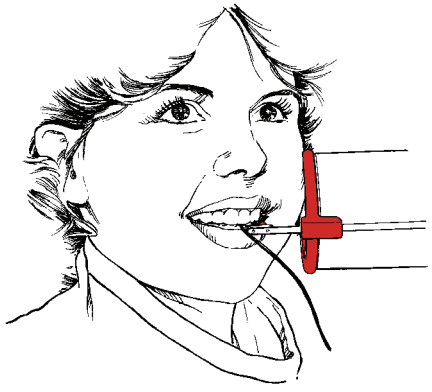


4. **Para radiografías con ala de mordida vertical:** Coloque la pastilla del portasensor verticalmente en el centro del área activa del sensor sobre la vaina protectora higiénica, como se muestra en la figura. El área activa del sensor se identifica con puntos en el sensor.



5. **Para radiografías con ala de mordida horizontal:** Coloque la pastilla del portasensor horizontalmente en el centro del área activa del sensor sobre la vaina protectora higiénica, como se muestra en la figura. El área activa del sensor se identifica con puntos en el sensor.

Radiografía



1. Coloque el sensor en la boca del paciente.
2. Coloque el emisor de rayos X en la posición correcta. Si es necesario, modifique la posición del portasensor.
3. Efectúe una radiografía.
4. Deseche la pastilla del portasensor y la vaina protectora higiénica tras la exploración del paciente.
5. La varilla de guía y el anillo del visor se deben esterilizar.

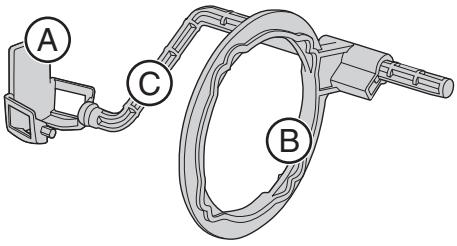
5.3.4 Endodoncia

Explicación

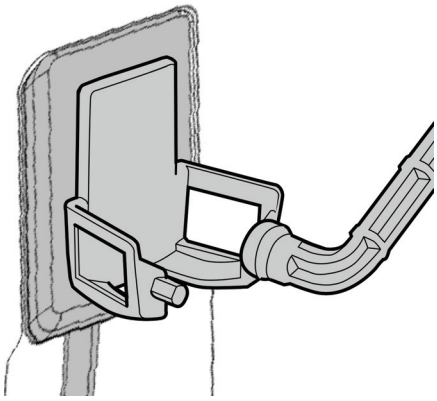
Para endodoncia se dispone de la pastilla del portasensor del tipo "Endo".

- Esta pastilla del portasensor, la varilla de guía adecuada y el anillo del visor adecuado están codificados en **gris**.

Preparativos



1. Enchufe la varilla de guía gris de plástico **(C)** y el anillo del visor gris **(B)** del sistema de soporte XIOS para impresiones ópticas de medición de endodoncia.
2. Seleccione la pastilla del portasensor gris **(A)** para radiografías de endodoncia y enchúfela en la varilla de guía **(C)**.
3. Deslice el sensor en la vaina protectora higiénica. Para ello, siga las instrucciones para sensores. [→ 21]
4. Pegue la pastilla del portasensor en el centro del área activa del sensor sobre la vaina protectora higiénica, como se muestra en la figura. El área activa del sensor se identifica con puntos en el sensor.



Radiografía

AVISO

Las agujas y limas de endodoncia pueden permanecer en el canal radicular para la impresión óptica de medición.

1. Coloque el sensor en la boca del paciente.
2. Coloque el emisor de rayos X en la posición correcta. Si es necesario, modifique la posición del portasensor.
3. Efectúe una radiografía.
4. Deseche la pastilla del portasensor y la vaina protectora higiénica tras finalizar el tratamiento de endodoncia.
5. La varilla de guía y el anillo del visor se deben desinfectar.

5.4 Técnica de la bisectriz sin limitación del campo de radiación

Según el tamaño de los dientes o según la posición de la zona que se debe radiografiar, el sensor de rayos X se deberá colocar en posición vertical u horizontal en la boca del paciente.

El paciente también puede encargarse de la fijación, sosteniendo él mismo el sensor.

5.4.1 Radiografías de endodoncia

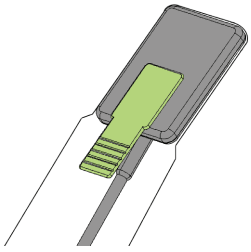
Explicación

Para las radiografías con la técnica de la bisectriz se dispone de una pastilla especial del portasensor universal.

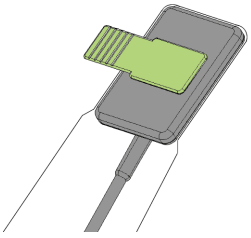
- Esta pastilla del portasensor universal está codificada en **verde**.
- La colocación de la pastilla del portasensor en la vaina protectora higiénica con sensor se muestra en las siguientes figuras.

Preparativos

1. Deslice el sensor en la vaina protectora higiénica. Para ello, siga las instrucciones para sensores.[➙ 21]
2. Seleccione la pastilla del portasensor universal verde y retire la lámina de protección de la superficie de adherencia.
3. **Radiografías de incisivos:** Para efectuar radiografías de incisivos, coloque la pastilla del portasensor en el borde del sensor, cerca del cable.



4. **Radiografías de dientes posteriores:** Para efectuar radiografías de dientes posteriores, coloque la pastilla del portasensor en el centro del área activa del sensor. El área activa del sensor se identifica con puntos en el sensor.



Radiografía

1. Coloque el sensor en la boca del paciente.
2. Coloque el emisor de rayos X en la posición correcta. Si es necesario, modifique la posición del portasensor.
3. Efectúe una radiografía.
4. Deseche la pastilla del portasensor universal y la vaina protectora higiénica tras la exploración del paciente.

6 Tiempos de exposición

Explicación

La dosis que debe ajustarse al efectuar una radiografía depende principalmente de lo siguiente:

- Tipo del emisor de rayos X (fabricante, CA/CC, etc.),
- Distancia del foco de emisión al sensor,
- Morfología del paciente,
- Objeto (diente) que debe radiografiarse.

La dosis se ajusta mediante la tensión y la corriente del tubo (indicadas por el número de kV/mA), así como mediante el tiempo de exposición.

La dosis de rayos X influye en la calidad de imagen que se puede conseguir con un sistema de rayos X. En el caso de los sensores de rayos X digitales, al igual que en una película, el ruido de imagen es generalmente mayor con una dosis más reducida por razones físicas básicas, lo que a su vez suele entorpecer la distinción de los detalles.

Por el contrario, una dosis demasiado alta puede conllevar la sobreexposición del sensor. Esto se nota por la mayor dificultad para distinguir los detalles, en especial en regiones oscuras.

El brillo y el contraste siempre se ajustan de forma óptima con el preprocesado de la imagen XIOS^{Plus} independientemente de la dosis.

Los sensores XIOS^{Plus} tienen un rango de dosis muy amplio, de manera que, en función del objeto y de la situación diagnóstica, siempre se puede seleccionar un ajuste de parámetros óptimo.

AVISO

Puesto que el tiempo de exposición depende de la situación diagnóstica y de la correspondiente situación clínica, la elección del ajuste óptimo es responsabilidad del médico que realiza la exploración.

AVISO

Alteraciones de la imagen debidas a dosis excesivamente bajas

Las alteraciones de la imagen debidas a dosis excesivamente bajas de radiación pueden ser compensadas, en parte, por medio del postprocesamiento de la imagen.

⚠ ATENCIÓN

Las alteraciones debidas a una sobreexposición del sensor no se pueden compensar

Tiempos de exposición para sensores de rayos X XIOS^{Plus} de tamaño 1 y de tamaño 2

Para los sensores de rayos X XIOS^{Plus} extremadamente sensibles de tamaño 1 y de tamaño 2, son suficientes tiempos de exposición cortos.

Por tanto, los tiempos de exposición indicados en la documentación correspondiente de los diferentes equipos de rayos X intraorales de Sirona no son válidos para los sensores de rayos X XIOS^{Plus} de tamaño 1 y de tamaño 2.

A continuación se describen los tiempos de exposición **recomendados** para equipos Sirona. Los tiempos de exposición de 0,06 a 0,12 segundos se corresponden con valores de dosis de entre 300 y 600 µGy aproximadamente en el sensor, en el caso de una medición sin objeto y una distancia foco-sensor de 23 cm. Para equipos de otros fabricantes y emisores de rayos X de CA se aplican los valores correspondientes. No obstante, para obtener una calidad de imagen óptima se deben utilizar emisores de rayos X de CC.

AVISO

Tenga en cuenta las especificaciones del fabricante del equipo de rayos X.

AVISO

Mejor calidad de imagen

Dado que la posición de los sensores en la trayectoria del haz del localizador tiene una gran influencia en la calidad de la imagen, se recomienda utilizar la técnica en paralelo (con portasensores XIOS) para posicionar los sensores de forma óptima.

6.1 HELIODENT DS

Generalidades

HELIODENT DS dispone de tiempos de exposición propios para el funcionamiento con sensores de rayos X digitales.

Los tiempos de exposición preajustados no son válidos para los sensores XIOS^{Plus}.

Al pulsar brevemente la tecla **D** se conmuta de la técnica radiográfica convencional a la digital.

- Dicha conmutación se visualiza con la indicación "DIGITAL", que se enciende a través del teclado de membrana.
- Se indica el tiempo de exposición reducido para ello.

➢ En tal caso, utilice el limitador de radiación para la técnica radiográfica digital.

Encontrará una descripción detallada en el manual del operador de HELIODENT DS.

6.1.1 HELIODENT DS a partir del número de serie 15864 (modelo mural) y 4416 (modelo de techo)

AVISO

Antes de realizar la radiografía, compruebe lo siguiente:

- ¿Se ha seleccionado la técnica radiográfica digital (el indicador "DIGITAL" está iluminado)?

- ¿Se indica el tiempo de exposición correcto para la región de la radiografía?

Tiempos de exposición posibles

0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.10	0.12	0.16	0.20	0.25	0.32	0.40	0.50	0.64	0.80	1.00	1.25	1.60	2.00	2.50	3.20

Tiempos de exposición recomendados, con localizador 8" FHA y sensor de rayos X XIOS de tamaño 1 y de tamaño 2

Con un tiempo de exposición de 0,08 a 0,10 s (con 60 kV, 7 mA), se alcanza una calidad de imagen extraordinaria con los sensores XIOS.

- El uso de la técnica en paralelo (con portasensores XIOS) garantiza un posicionamiento óptimo de los sensores en la trayectoria del haz del localizador.
- Es responsabilidad de cada dentista determinar la dosis necesaria para cada paciente a fin de obtener una calidad de imagen diagnosticable. A este respecto, Sirona sólo puede hacer recomendaciones.

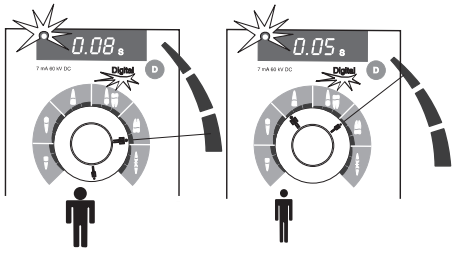
Al ajustar el icono deseado del paciente al icono de diente, se asignan automáticamente los tiempos de exposición recomendados.

Cada icono de diente está dividido en tres tiempos de exposición diferentes.

Con las radiografías digitales, debe tenerse en cuenta que dentro de un icono de diente se configure el mayor nivel de tiempos de exposición para radiografías de adultos y el menor nivel de tiempos de exposición para radiografías de niños.

Sólo así aparece el valor adecuado en el indicador digital.

Ejemplo adjunto: Molar del maxilar superior



Válido a partir de la versión de software 17 (el número aparece poco después de la conexión del equipo).

Clasificación de los tiempos de exposición recomendados según la región dental

	C D E	F G H
A	0,08 s – 0,10 s	0,08 – 0,12 s
B	0,06 s – 0,08 s	0,06 – 0,08 s

- **A** = adultos
- **B** = niños
- **C** = incisivo maxilar inferior
- **D** = canino maxilar inferior
- **E** = incisivo maxilar superior
- **F** = molares maxilar superior
- **G** = canino maxilar superior/molares maxilar inferior
- **H** = radiografía oclusal

En caso de utilizar un localizador 12" FHA y sensores de rayos X XIOS de tamaño 1 y de tamaño 2, se deben doblar los tiempos de exposición arriba indicados.

6.1.2 HELIODENT DS hasta el número de serie 15863 (modelo mural) y 4415 (modelo de techo)

AVISO

Antes de realizar la radiografía, compruebe lo siguiente:

- ¿Se ha seleccionado la técnica radiográfica digital (el indicador "DIGITAL" está iluminado)?

- ¿Se indica el tiempo de exposición correcto para la región de la radiografía?

Tiempos de exposición posibles

0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.10	0.12	0.16	0.20	0.25	0.32	0.40	0.50	0.64	0.80	1.00	1.25	1.60	2.00	2.50	3.20

Tiempos de exposición recomendados, con localizador 8" FHA y sensor de rayos X XIOS Plus de tamaño 1/tamaño 2

Con un tiempo de exposición de 0,08 a 0,10 segundos (con 60 kV, 7 mA), se alcanza con los sensores XIOS Plus una calidad de imagen extraordinaria.

- El uso de la técnica en paralelo (con portasensores XIOS Plus) garantiza un posicionamiento óptimo de los sensores en la trayectoria del haz del localizador.

- Es responsabilidad de cada dentista determinar la dosis necesaria para cada paciente a fin de obtener una calidad de imagen diagnosticable. A este respecto, Sirona sólo puede hacer recomendaciones.

⚠ ADVERTENCIA

Los tiempos de exposición preajustados en Heldiodent DS no son válidos para los sensores XIOS Plus.

Clasificación de los tiempos de exposición recomendados según la región dental:

	C D E	F G H
A	0,08 s – 0,10 s	0,08 – 0,12 s
B	0,06 s – 0,08 s	0,06 – 0,08 s

- **A** = adultos
- **B** = niños
- **C** = incisivo maxilar inferior
- **D** = canino maxilar inferior
- **E** = incisivo maxilar superior
- **F** = molares maxilar superior
- **G** = canino maxilar superior/molares maxilar inferior
- **H** = radiografía oclusal

En caso de utilizar un localizador 12" FHA y sensores de rayos X XIOS de tamaño 1 y de tamaño 2, se deben doblar los tiempos de exposición arriba indicados.

7 Conservación de la superficie

7.1 Productos de limpieza y conservación

AVISO

Productos de limpieza y conservación autorizados

¡Use sólo productos de limpieza y conservación autorizados por Sirona!

Puede ver una lista actualizada de los productos autorizados en la página web *"www.sirona.com"*. Siga en la barra de exploración las opciones de menú *"SOPORTE"*| *"Limpieza y concervatión"* y abra a continuación el documento *"Productos limpieza y concervatión"*.

Si no dispone de acceso a Internet, diríjase a su distribuidor dental para solicitar la lista.

N.º de pedido: **59 70 905**

Productos de limpieza y conservación, información adicional para EE. UU.

Sólo las superficies exteriores se deben desinfectar con un desinfectante químico acreditado. Utilice sólo desinfectantes que cumplan con los requisitos de las autoridades del país o cuyas propiedades bactericidas, fungicidas y virucidas hayan sido probadas y certificadas de la debida forma.

Por citar algunos de los desinfectantes permitidos:

- MinutenSpray classic, marca ALPRO®
- MinutenWipes, marca ALPRO®

En EE. UU. y Canadá:

- CaviCide® o
- CaviWipes ™ .

7.2 Desinfección

Vista general

Los componentes siguientes **sólo** se pueden desinfectar con desinfección por frotamiento:

- Sensores de rayos X XIOS Plus de tamaño 1 y de tamaño 2

AVISO

Peligro de destrucción del sensor

El conector del sensor alberga un sistema electrónico sensible.

¡Durante la limpieza previa y la desinfección por frotamiento no debe penetrar ningún líquido en el conector del sensor!

AVISO

En ningún caso deberá rociar productos de limpieza o desinfección directamente sobre estos componentes.

Con los sensores XIOS y los cables de conexión se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los sensores **no** deben ser termodesinfectados.
- Los sensores **no** deben sumergirse en soluciones desinfectantes.
- Los sensores **no** deben desinfectarse o esterilizarse con radiación.

Limpieza previa

AVISO

Antes de la desinfección por frotamiento o la limpieza previa, retire el conector del sensor XIOS^{Plus} del módulo USB.

Suciedad visible

✓ Hay suciedad visible en el sensor o en el cable (por ejemplo, sangre o saliva).

1. Limpie el sensor y el cable con un trapo o toallita de papel empapado en lejía jabonosa.
2. Después, limpie el sensor y el cable con un trapo o toallita de papel que no contenga fibras.

Desinfección

1. Frote a fondo la totalidad del cable y del sensor **dos veces** como mínimo con uno de los desinfectantes que se recomiendan en el apartado "Productos de limpieza y conservación".

AVISO

¡No permita que se moje el conector del cable del sensor!

2. Elimine cualquier residuo químico frotando el sensor con una gamuza o paño húmedo.
3. Si es necesario, seque el sensor y el cable con un paño que no contenga fibras.
4. Conserve el sensor en un lugar limpio hasta el próximo tratamiento.

7.3 Esterilización

Generalidades

AVISO

Peligro de destrucción de los sensores XIOS^{Plus}

¡Los sensores XIOS^{Plus} **no** son esterilizables!

AVISO

Peligro de daños

Siga con cuidado las indicaciones abajo descritas. De lo contrario pueden producirse daños en sus componentes, en los autoclaves o en otros objetos que se hayan depositados en los autoclaves.

Los siguientes componentes son esterilizables:

- Varillas y anillos del sistema de soporte XIOS^{Plus}

En otros sistemas deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante.

AVISO

Vida útil de los componentes de plástico

Los componentes de plástico tienen una vida útil limitada y deben sustituirse regularmente. Cada procedimiento de esterilización acorta la vida útil de los componentes de plástico.

AVISO

Peligro de fusión y deformación de los componentes plásticos

- ¡Durante la esterilización, las piezas de plástico deben estar en una bolsa de esterilización separada de las piezas metálicas!

- ¡Durante el proceso de esterilización la temperatura del autoclave no debe sobrepasar los 132 °C (270 °F)!

Intervalo

Una vez finalizado un tratamiento, las varillas y anillos deben limpiarse y esterilizarse.

Preparativos

1. Separe las varillas de los anillos.
2. Retire los posibles residuos con agua jabonosa caliente o con un producto de limpieza suave.
3. Una vez separados los componentes metálicos de los plásticos, introdúzcalos en bolsas de esterilización individuales.
4. Introduzca las bolsas de esterilización en la bandeja central del autoclave, guardando suficiente distancia a las paredes del autoclave y al elemento calefactor.

Esterilización

AVISO

- ¡**No** utilice glutaraldehído a base de fenol!
- ¡**No** utilice limpiador ultrasónico o de uso especializado!
- ¡No utilice ni **autoclave químico**, ni **esterilizador de aire caliente**!
- ¡**No** esterilice en frío!

➢ Utilice el autoclave conforme a las indicaciones del fabricante. (Las condiciones de esterilización se indican abajo).

Condiciones de esterilización

Objetos que deben esterilizarse con envoltorio sencillo

Temperatura/presión del esterilizador, duración:

- Esterilizador de vapor 121°C/103.4 kPa (250°F/15 psi), 20 minutos.

o bien

- Esterilizador de vapor 132 °C/206,8 kPa (270 °F/30 psi), 8 minutos.

Objeto que debe esterilizarse con envoltorio altamente resistente

Temperatura/presión del esterilizador, duración:

- Esterilizador de vapor 121°C/103.4 kPa (250°F/15 psi), 20 minutos.

o bien

- Esterilizador de vapor 132 °C/206,8 kPa (270 °F/30 psi), 10 minutos.

8 Configuración

Explicación

Tras la captura con el sensor XIOS^{Plus}, existe la posibilidad de optimizar automáticamente la calidad de la imagen de una radiografía a través de un diálogo de configuración.

Acceso

➢ A través de *"Inicio"*|*"Programas"*|*"SIDEXIS"*|*"SIDEXIS Manager"*, inicie la aplicación *"Configuración XIOS"*.

↳ Se abrirá la aplicación *"Configuración XIOS"*.

Estructura

- Casilla de comprobación *"Optimización automática de imagen"*

  La casilla de comprobación *"Optimización automática de imagen"* activa el área *"Contraste"*.

- Área *"Contraste"*

  Las modificaciones realizadas en esta zona se ejecutan al realizar cada radiografía si la casilla de comprobación *"Optimización automática de imagen"* está activada.

  – Campos de selección *"Filtrar 1"*, *"Filtrar 2"* y *"Filtrar 3"*

    Aquí se pueden seleccionar operaciones de filtro que se procesan siguiendo la secuencia *"Filtrar 1"*, luego *"Filtrar 2"* y a continuación *"Filtrar 3"*.

  – Campo de selección *"Brillo"*

    Aquí se puede corregir el brillo.

  – Campo de selección *"Contraste"*

    Aquí se puede corregir el contraste.

- Área *"Binning"*

  Las modificaciones realizadas en esta zona se ejecutan al realizar cada radiografía.

  El Binning es la técnica de agrupación de píxeles contiguos en un solo píxel.

  Cuantos más píxeles se agrupen, menor será el ruido de imagen. En contraposición, la resolución del sistema disminuye.

  En el caso de **Binning de software**, el Binning se efectúa en el software de procesamiento de imágenes.

  En el caso de **Binning de hardware**, el binning se ejecuta directamente en el sensor.

  En el último caso el tiempo de transferencia de imágenes y la cantidad de datos almacenados son menores.

  El **Factor de Binning** indica cuántos píxeles se agrupan en un solo píxel.

  – (*"1x1"*) significa que el Binning está desactivado.

– (*"2x2"*) significa que los píxeles situados en dos líneas y columnas contiguas se agrupan en un solo píxel.

– (*"3x3"*) significa que los píxeles situados en tres líneas y columnas contiguas se agrupan en un solo píxel.

El Binning de *"Software"* solo es posible si el Binning de *"Hardware"* está desactivado (Binning de *"Hardware"* = *"1x1"*).

- Casilla de comprobación *"16 bit"*

  Si se activa la casilla de comprobación *"16 bit"*, se desactiva la reducción estándar de los niveles de gris a 8 niveles de gris.

  El ajuste *"16 bit"* evita que se pierda información por la reducción de niveles de gris.

  No obstante, la cantidad de datos se duplica.

  ¡Importante! ¡Por ahora todavía no es posible comprimir radiografías con un rango de valores de más de 8 bits!

- Casilla de comprobación *"Marcación de orientación"*

  La activación de la casilla de comprobación *"Marcación de orientación"* hace que, con ayuda del tamaño de sensor mostrado, la orientación del sensor XIOS^{Plus} se mantenga mientras se realiza la radiografía.

  – Identificación de los tamaños de sensor:

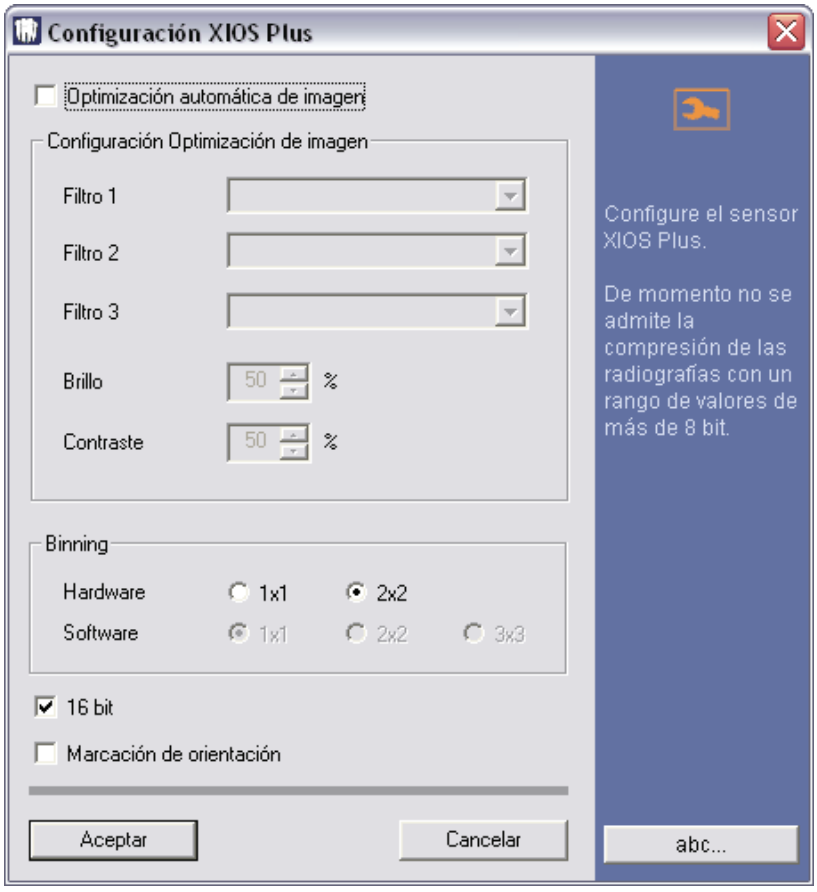
    1 = tamaño de sensor 1

    2 = tamaño de sensor 2

  – El tamaño del sensor XIOS^{Plus} se muestra en el lugar del sensor donde se encuentra el rótulo SIRONA.

  – Por ejemplo, si se indica **1** ó **2** quiere decir que la radiografía se ha reproducido.

Imagen de ejemplo



Reservados los derechos de modificación en virtud del progreso técnico.

© Sirona Dental Systems GmbH 2011
D 3495.201.03.06.04 04.2011
Sprache: spanisch
Ä.-Nr.: 113 895
Printed in Germany

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

No de pedido **61 97 128 D 3495**